



Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.51. «ФТИЗИАТРИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1094.

Разработчик рабочей программы:

Рахимов Абдулвосид Ташмуродович, д.м.н., доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии.

Смирнова Марина Сергеевна, к.м.н., доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии.


Рецензенты:

1. Визель А.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии Казанского медицинского университета

2. Федотов А.А., к.м.н., главный внештатный пульмонолог Минздрава Нижегородской области, ассистент госпитальной терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры факультетской и поликлинической терапии (протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_).

Заведующий кафедрой факультетской  
и поликлинической терапии

  
\_\_\_\_\_ А.А. Некрасов  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника  
учебно-методического управления

  
\_\_\_\_\_ Л.В. Ловцова  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения дисциплины:** - является подготовка квалифицированного врача-специалиста фтизиатра, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Фтизиатрия» в условиях первичной и медико-санитарной помощи, неотложной, скорой помощи, в том числе специализированной медицинской помощи.

**Задачи дисциплины:** Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача фтизиатра и способного успешно решать свои профессиональные задачи.

Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача фтизиатра, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

Подготовить специалиста самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пульмонология» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.3) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.51. «Фтизиатрия», изучается на 1 курсе обучения.

### 3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля)

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции:

#### Универсальные компетенции (УК-1):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

#### Профессиональные компетенции (ПК-1, 2, 5, 6, 8, 9):

##### Профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

##### Диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

##### Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи (ПК-6);

##### Реабилитационная деятельность:



- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Перечень компетенций и результатов освоения дисциплины

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -разделы клинической и патологической анатомии;</li> <li>-клиническую анатомию органов дыхания и средостения;</li> <li>-разделы нормальной и патологической физиологии;</li> <li>-основы физиологии дыхания и газообмена в легких, механизмы иммунологической и неиммунологической защиты дыхательной системы, негазообменные функции легких;</li> <li>-основы патоморфологии легких и ее изменений при различных патологических и пневмосклероз, бронхиальная астма, профессиональные заболевания) с учетом взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции;</li> </ul> <p>методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов в пульмонологии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса в пульмонологии</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента, больного туберкулезом</li> <li>• анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента</li> <li>• методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -факторы риска возникновения заболеваний органов дыхания;</li> </ul>	Лекции, семинары,	Тесты, опрос,



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•-понятие «предболезнь» в пульмонологии;</li> <li>•-причины возникновения патологических процессов в легких, их механизмы развития, клинические проявления; значение наследственности;</li> <li>•-клинические и современные функциональные, лабораторные, радиологические, эндоскопические, ультразвуковые и другие методы исследования легких;</li> <li>•-основы нарушения артериализации крови в легких и механизмы развития обструктивной дыхательной недостаточности (рестриктивной, диффузионной, смешанной). Принципы лечения при различных стадиях дыхательной недостаточности;</li> <li>•-основы бактериологической, вирусологической диагностики;</li> <li>•-основы гистологического и цитологического исследования;</li> <li>•-основы иммунологии;</li> <li>•-основы иммунологии легких;</li> <li>•-механизмы аллергических реакций и их роль в патогенезе заболеваний легких;</li> </ul> <p>причины и условия возникновения, развития легочных заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•факторы риска развития легочных заболеваний</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять причины и условия возникновения, легочных заболеваний</li> <li>• выявлять факторы риска развития легочных заболеваний</li> <li>• получать исчерпывающую информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>-проводить необходимые инструментальные исследования: спирографию, медикаментозные бронходилатационные пробы; пикфлоуметрию и научить больного ее проведению; нагрузочные пробы (с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрию и др.);</li> <li>-проводить санитарно-просветительную работу среди больных и населения, диспансеризацию легочных больных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой сбора и анализа пульмонологического анамнеза;</li> <li>-методикой сбора и анализа аллергологического и иммунологического анамнеза;</li> <li>-методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</li> <li>-методикой проведения теста с физической нагрузкой;</li> <li>-методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов;</li> <li>-методикой проведения пикфлоуметрии и оценки дневника суточного мониторинга, ПСВ;</li> <li>-техникой проведения пульсоксиметрии и оценки полученных результатов;</li> <li>-методикой оценки наличия и степени тяжести одышки (опросник mMRS , шкала Борга и др.);</li> <li>-методикой оценки выраженности и степени тяжести кашля (шкала ВАШ и др.);</li> <li>-методикой оценки наличия и выраженности экспекторации, кровохарканья, кровотечения;</li> </ul>	практические занятия, самостоятельная работа	ситуационные задачи
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•порядок проведения профилактических медицинских осмотров</li> <li>•диспансеризации</li> <li>•осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в пульмонологии</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить профилактические медицинские осмотры</li> <li>•проводить диспансеризацию</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными в пульмонологии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов в пульмонологии</li> </ul>		
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проявления патологических состояний, симптомов, синдромов в пульмонологии:</li> <li>-Кистозная и простая гипоплазия легких</li> <li>-Сепарация легких</li> <li>-Артериовенозная аневризма</li> <li>-Бронхиты</li> <li>-Пневмонии</li> <li>-Нагноительные заболевания легких</li> <li>-Саркоидоз</li> <li>-Интерстициальные пневмонии</li> <li>-Аспергиллез легких</li> <li>-Эхинококкоз и альвеококкоз легких</li> <li>-Патологические состояния, связанные с нарушениями легочного кровообращения</li> <li>-Легочные микобактериозы</li> <li>-Заболевания, обусловленные воздействием химических и физических факторов</li> <li>-Заболевания и патологические состояния с преимущественным поражением плевры</li> <li>-Аллергические заболевания легких, бронхиальная астма</li> <li>-Генетически детерминированные заболевания легких</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов в пульмонологии</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи</p>		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи в сочетании с пульмонологической патологией</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи в сочетании с пульмонологической патологией</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов в пульмонологии</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>
ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -основы клинической фармакологии;</li> <li>-основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней;</li> <li>-фармакотерапию болезней органов дыхания;</li> <li>-диетотерапию при заболеваниях легких;</li> <li>-основы физиотерапии: барокамера, лечебная физкультура, врачебный контроль, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>



	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять природные лечебные факторы</li> <li>• применять немедикаментозные и другие методы терапии у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</li> </ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов в пульмонологии</li> </ul>		
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• как формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li> </ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов в пульмонологии</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины

## 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,05	3
Практические занятия (КПЗ)	0,59	21
Семинары (С)	0,11	4
Научно-исследовательская работа ординатора		
Самостоятельная работа (СР)	0,25	8
Промежуточная аттестация		
зачет		
<b>ИТОГО</b>	<b>1</b>	<b>36</b>

## 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	ПЗ	СР	всего	
1.	Современные лабораторные и инструментальные методы исследования в пульмонологии.			2	1	3	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
2.	Очаговые заболевания легких. Дифференциальная диагностика, лечение.	1	-	3	1	5	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
3.	Бронхообструктивный синдром. Дифференциальная диагностика, ведение пациентов.	2	-	3	1	6	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
4.	Диссеминированные заболевания легких. Дифференциальная диагностика, лечение.	-	2	4	1	7	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
5.	Вирусные инфекции дыхательных путей.	-	-	3	2	5	тестовые задания, ситуационные задачи,



	Грибковые и паразитарные заболевания легких.						опрос
6	Легочная гипертензия.	-	1	3	1	5	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
7.	Плевральный выпот.		1	3	1	5	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
	ИТОГО	3	4	21	8	36	

Л- лекции

ПЗ – практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

#### 5.2. Темы лекций

№ п\п	Темы лекций	Трудоемкость в А.Ч.
1	Очаговые заболевания легких. Дифференциальная диагностика.	1
2	Бронхообструктивный синдром. Дифференциальная диагностика.	2
ИТОГО (всего - 3 А.Ч.)		

#### 5.3. Темы семинаров

№ п\п	Темы	Трудоемкость в А.Ч.
1	Диссеминированные заболевания легких. Дифференциальная диагностика.	2
2	Легочная гипертензия.	1
3	Плевральный выпот.	1
ИТОГО (всего - 4 А.Ч.)		

#### 5.4. Темы практических занятий

№ п\п	Темы	Трудоемкость в А.Ч.
1	Современные лабораторные и инструментальные методы исследования в пульмонологии.	2
2.	Пневмонии: этиология, классификация, осложнения.	2
3.	Алгоритмы эмпирической и этиотропной антибактериальной терапии пневмоний.	1
4.	Клиническая фармакология бронхообструктивного синдрома при хронической обструктивной болезни легких.	2
5.	Клиническая фармакология бронхообструктивного синдрома при бронхиальной астме.	1
6.	Интерстициальные заболевания легких.	2
7.	Саркоидоз органов дыхания. Диагностика, лечение.	2
8.	Вирусные инфекции дыхательных путей. COVID-19. Острый респираторный дистресс-синдром. Диагностика, лечебная тактика.	2
9.	Диагностика и лечение грибковых и паразитарных заболеваний легких	1
8.	Легочная гипертензия. Диагностическая и лечебная тактика	3
9.	Плевральный выпот. Выработка диагностических и лечебных подходов.	3
ИТОГО (всего – 21 А.Ч.)		

#### 5.5. Самостоятельная работа ординатора

№ п\п	Темы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к занятию: Современные лабораторные и инструментальные методы исследования в пульмонологии.	1
2.	Подготовка к занятию: Очаговые заболевания легких.	1

	Дифференциальная диагностика. Лечение.	
3.	Подготовка к занятию: Обструктивные заболевания легких. Дифференциальная диагностика.	1
4.	Подготовка к занятию: Диссеминированные заболевания легких. Дифференциальная диагностика.	1
5.	Подготовка к занятию: Вирусные инфекции дыхательных путей. Острый респираторный дистресс-синдром. Диагностика, лечебная тактика.	2
6.	Подготовка к занятию: Легочная гипертензия. Диагностическая и лечебная тактика	1
7.	Подготовка к занятию: Плевральный выпот. Дифференциальная диагностика.	1
	ИТОГО (всего - 8)	

Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания

1. ПОЗДНИЕ НОЗОКОМИАЛЬНЫЕ ПНЕВМОНИИ РАЗВИВАЮТСЯ НЕ РАНЕЕ

- 1) 4-го дня госпитализации;
- 2) 5-го дня госпитализации;
- 3) 2-го дня госпитализации;
- 4). 6-го дня госпитализации;
- 5).10-го дня госпитализации;

2. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ ЛЕГИОНЕЛЛОЙ, ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:

а) левофлоксацин ± рифампицин; б) цефтриаксон; в) азитромицин ± рифампицин; г) амоксициллином/клавуланатом; д) доксициклин ± рифампицин. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1). а,б,в;
- 2). б,в,г;
- 3). в,г,д;
- 4). а, г,д;
- 5).а,в,д.

3. НАЗОВИТЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ ПНЕВМОНИИ: а) ПНЕВМОКОКК; б) ВИРУСЫ; в) МИКОПЛАЗМА; г) СТАФИЛОКОКК; д) РИККЕТСИИ. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1) а, б, г;
- 2) б, г;
- 3) а, г;
- 4) в, д;
- 5) б, в, д.

4. В КАКИХ СЛУЧАЯХ ВОЗМОЖНО РАЗВИТИЕ ПНЕВМОЦИСТНОЙ ПНЕВМОНИИ: а) СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕ ПЕРЕСАДКИ ПОЧКИ; б) ХРОНИЧЕСКИЙ АЛКОГОЛИЗМ; в) СПИД; г) ПЕРВИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ; д) ОСТРЫЙ ЛЕЙКОЗ С НЕЙТРОПЕНИЕЙ. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1) все варианты правильные;
- 2) а, б, в;
- 3) г,д;
- 4) а, в, г;
- 5) а, д.

5. КАКИЕ СОСТОЯНИЯ ПРЕДРАСПОЛАГАЮТ К РАЗВИТИЮ АБСЦЕССА ЛЕГКОГО? а) ЗЛУОПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЕМ; б) СПИД; в) НАРКОМАНИЯ; г) ИНОРОДНОЕ ТЕЛО БРОНХА; д) НЕЙТРОПЕНИЯ ПРИ ГЕМОБЛАСТОЗАХ. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1) все ответы правильные;
- 2) а, в, г;
- 3) а, д;
- 4) а, в, д;
- 5) а, г.

6. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СПИРОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЫЧНО СНИЖАЮТСЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ? а) ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ; б) ФОРСИРОВАННАЯ ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ; в) ОБЪЕМ ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА ЗА

1-Ю СЕКУНДУ; г) МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ИНДЕКС ТИФФНО. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1) а, б, в;
- 2) б, г;
- 3) б, в, г;
- 4) в, г;
- 5) б, в, г.

7. БРОНХИАЛЬНАЯ ОБСТРУКЦИЯ СЧИТАЕТСЯ ОБРАТИМОЙ, ЕСЛИ ПРИРОСТ ОБЪЕМА ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА ЗА 1-Ю СЕКУНДУ СОСТАВЛЯЕТ:

- 1).  $\geq 15\%$  должного;
- 2).  $\geq 12\%$  должного;
- 3).  $\geq 10\%$  должного;
- 4).  $\geq 18\%$  должного;
- 5).  $\geq 20\%$  должного.

8. ДЛЯ КАКИХ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ХАРАКТЕРЕН НЕОБРАТИМЫЙ ХАРАКТЕР СИНДРОМА БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ? а) ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ; б) БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА; в) СЕРДЕЧНАЯ АСТМА; г) ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ; д) ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ:

- 1) б, в;
- 2) а, б, г, д;
- 3) все ответы правильные;
- 4) а, г;
- 5) а, б, в, г.

9. ПРИ КАКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НАБЛЮДАЕТСЯ КРОВОХАРКАНИЕ? а) ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ; б) БРОНХОЭКТАТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ, в) РАК ЛЕГКОГО; г) МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ; д) ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ:

- 1) а, в;
- 2) б, в;
- 3) а, б, в;
- 4) а, в, г, д;
- 5) а, б, в, г.

10. НОРМА САТУРАЦИИ SaO<sub>2</sub>, %

- 1)  $\geq 90$ ;
- 2)  $\geq 93$ ;
- 3)  $\geq 95$ ;
- 4)  $\geq 85$ ;
- 5)  $\geq 92$ .

11. МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ИНДЕКС ТИФФНО ПРИ ВСЕХ СПИРОМЕТРИЧЕСКИХ СТАДИЯХ ХОБЛ

- 1) ОФВ1/ФЖЕЛ  $> 0,70$
- 2) ОФВ1/ФЖЕЛ  $< 0,80$
- 3) ОФВ1/ФЖЕЛ  $< 0,75$
- 4) ОФВ1/ФЖЕЛ  $< 0,72$
- 5) ОФВ1/ФЖЕЛ  $< 0,60$ .

12. БИОМАРКЕРОМ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ТИПА ВОСПАЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ АБСОЛЮТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭОЗИНОФИЛОВ КРОВИ

- 1)  $\geq 100$  кл/мкл
- 2)  $\geq 150$  кл/мкл
- 3)  $\geq 300$  кл/мкл
- 4)  $\geq 400$  кл/мкл

;

Ситуационные задачи

Задача 1

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Больной Г., 20 лет, обратился с жалобами на общую слабость, повышение температуры, кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышку. Заболел 10 дней назад: появился насморк, кашель,



		болела голова, лечился сам, больничный лист не брал. Хуже стало вчера - вновь поднялась температура до 38,4 <sup>0</sup> С. Объективно: температура - 38,6 <sup>0</sup> С. Общее состояние средней тяжести. Кожа чистая, гиперемия лица. Число дыханий 30 в мин. При осмотре грудной клетки и при пальпации изменений нет. При перкуссии справа под лопаткой притупление перкуторного звука. При аускультации в этой области дыхание более жесткое, выслушиваются звучные влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 98 в мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/60 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Абдоминальной патологии не выявлено.
В	1	Предложите наиболее вероятный диагноз
Э	-	Внебольничная очаговая пневмония с локализацией в нижней доле справа.
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указана локализация патологического процесса.
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	1) данные анамнеза: синдром интоксикации; одышка, кашель со слизисто-гноющей мокротой; постепенное начало (после ОРВИ); 2) объективные данные: при перкуссии - локальное притупление перкуторного звука; при аускультации - дыхание более жесткое, звучные влажные мелкопузырчатые хрипы. 2. Общий анализ крови: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое и бактериологическое исследования мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. Рентгенография органов грудной клетки: очаговое затемнение в легких. 3. Пациент нуждается в стационарном лечении.
Р2	-	Диагноз обоснован верно.
Р1	-	Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
Р0	-	Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
В	1	<i>Принципы лечения:</i>
Э	-	Постельный режим. Диета № 15, обогащенная витаминами. Обильное теплое питье. Антибактериальная (эмпирическая) терапия: цефалоспорины + респираторные фторхинолоны с последующим переходом на препараты с учетом выявленного возбудителя и его чувствительности. Муколитики: карбоцистеин.. Оксигенотерапия.
Р2	-	Лечение правильное
Р1	-	Лечение указано не полностью
Р0	-	Лечение неверное.

## Задача 2

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Больной Ж., 35 лет, обратился с жалобами на слабость, недомогание, одышку, кашель с выделением обильной слизисто-гноющей мокроты без запаха, особенно по утрам, за сутки выделяется до 300 мл. Иногда отмечается кровохарканье. Болен в течение 5 лет, периодически состояние ухудшается, неоднократно лечился в стационаре. Объективно: температура 37,4 <sup>0</sup> С. Общее состояние удовлетворительное. Кожа бледная, цианоз губ, подкожно-жировая клетчатка развита недостаточно, ногтевые фаланги пальцев ног и рук в форме "барабанных палочек", ногти в форме "часовых стекол", ЧДД - 22 в мин. При перкуссии над нижними отделами легких отмечается притупление перкуторного звука, при аускультации дыхание ослабленное, в нижних отделах выслушиваются единичные влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 95 в мин., ритмичный. АД - 130/60 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.
В	1	Предложите наиболее вероятный диагноз
Э	-	Бронхоэктатическая болезнь в стадии обострения
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указана локализация патологического процесса.
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз



Э	-	1) данные анамнеза: синдром интоксикации, одышка, кашель с выделением большого количества мокроты по утрам; длительность заболевания, наличие обострений; 2) объективные данные: при осмотре: лихорадка субфебрильная, ЧДД - 22 в мин. Бледность кожи, акроцианоз, пониженное развитие подкожно-жировой клетчатки, деформация ногтевых фаланг и ногтей; при перкуссии: притупление звука над нижними отделами легких; при аускультации: дыхание ослабленное, влажные хрипы. 2. Общий анализ крови: лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое и бактериологическое исследование мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. Рентгенография органов грудной клетки: при эмфиземе - повышенная прозрачность легких, деформация легочного рисунка и тяжесть в нижних отделах легких, сотовый или ячеистый рисунок легкого. МСКТ легких: различные формы бронхоэктазов.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно/
P0	-	Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
B	1	<i>Принципы лечения:</i>
Э	-	Режим постельный. Диета № 15, обогащенная белками (мясо, рыба, творог) и витаминами. Антибактериальная терапия: цефалоспорины, аминогликозиды с последующим переходом на препараты с учетом выявленного возбудителя и его чувствительности. Муколитики: карбоцистеин. . Обильное щелочное питье: минеральные воды. Постуральный дренаж: положение Квинке (ножной конец кровати приподнят на 25-30 см, пациент находится в таком положении 3-4 часа с перерывами). Массаж грудной клетки. Дыхательная гимнастика. Бронхоальвеолярный лаваж .
P2	-	Лечение правильное
P1	-	Лечение указано не полностью
P0	-	Лечение неверное.

## Задача 3

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Врач вызван на дом к больному 3., 32-х лет. Больной жалуется на сильный кашель с выделением большого количества гнойной мокроты с неприятным зловонным запахом, повышенную температуру, недомогание, одышку, боль в правой половине грудной клетки. Заболел неделю назад после переохлаждения. За медицинской помощью не обращался, принимал аспирин. Вчера состояние резко ухудшилось, усилился кашель, появилось большое количество гнойной мокроты с неприятным запахом. Объективно: температура 38,5 <sup>0</sup> С. Общее состояние средней тяжести. Кожа чистая. Гиперемия лица. При перкуссии грудной клетки справа под лопаткой в области 7-8 межреберья притупление перкуторного звука. На остальном протяжении легочный звук. При аускультации в области притупления дыхание бронхиальное, выслушиваются крупно- и среднепузырчатые влажные хрипы. На остальном протяжении дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. ЧСС 102 в мин. АД 100/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.
B	1	Предложите наиболее вероятный диагноз
Э	-	Абсцесс правого легкого
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указана локализация патологического процесса.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
B	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	1) данные анамнеза: синдром интоксикации, одышка, влажный кашель; внезапное появление большого количества гнойной мокроты; 2) объективные данные: высокая температура; при осмотре: гиперемия лица; при перкуссии: локальное притупление перкуторного звука; при аускультации: дыхание бронхиальное над ограниченным участком легкого, влажные хрипы. 2. Общий анализ крови: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, увеличение СОЭ. Микроскопическое (обнаружение эластических волокон) и бактериологическое



		исследование мокроты: выявление возбудителя и определение его чувствительности к антибиотикам. рентгенография органов грудной клетки: до прорыва абсцесса в бронх - округлое затемнение, после прорыва - округлая полость с горизонтальным уровнем жидкости.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0	-	Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
B	1	<i>Принципы лечения:</i>
Э	-	Режим постельный. Диета № 15, обогащенная белками и витаминами. Антибактериальная терапия: цефалоспорины, фторхинолоны, карбапенемы с последующим переходом на препараты с учетом чувствительности. Пути введения: в/в, эндобронхиально. Инфузионная терапия: белковые препараты, кровезаменители. Постуральный дренаж. Лечебная бронхоскопия.
P2	-	Лечение правильное
P1	-	Лечение указано не полностью
P0	-	Лечение неверное.

## Задача 4

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
у	-	Больной И., 36 лет, обратился с жалобами на озноб, повышение температуры, сухой кашель, сильную боль в правой половине грудной клетки. Больному легче лежать на правом боку. Объективно: температура 37,8 <sup>0</sup> С. Состояние средней тяжести. Пациент лежит на правом боку. Кожа чистая. При осмотре грудной клетки отставание правой половины при дыхании. Дыхание справа ослабленное, выслушивается шум трения плевры. Тоны сердца приглушены. ЧСС 92 в мин. АД 120/80 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.
B	1	Предложите наиболее вероятный диагноз
Э	-	Сухой плеврит справа
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указана локализация патологического процесса.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
B	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	1) данные анамнеза: синдром интоксикации; боль в грудной клетке, усиливающаяся при кашле и глубоком вдохе; уменьшение боли в положении лежа на больной стороне . 2) объективные данные: при осмотре: вынужденное положение пациента на больной стороне, отставание пораженной половины грудной клетки при дыхании; при аускультации: дыхание ослабленное с пораженной стороны, шум трения плевры. 2.Общий анализ крови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Рентгенография органов грудной клетки: помогает в выявлении основного заболевания
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован не полностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0	-	Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
B	1	<i>Принципы лечения:</i>
Э	-	Терапия основного заболевания: при пневмонии - антибактериальные препараты, при туберкулезе - туберкулостатики, при раке легкого - цитостатики, оперативное лечение, при заболеваниях соединительной ткани –лечение в зависимости от нозологии. Симптоматическое лечение: противовоспалительные препараты, противокашлевые средства.
P2	-	Лечение правильное
P1	-	Лечение указано не полностью
P0	-	Лечение неверное.

## Задача № 5

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
у	-	Вызваны на дом к женщине 46 лет. Ее беспокоит подъем температуры до 39,6°, боль в правом боку на вдохе, усиливающаяся при кашле, одышка в покое. Заболела три дня назад. После



		сильного переохлаждения отмечала потрясающий озноб, повышение температуры до 39°-40° , одышку, со вчерашнего дня стала ощущать боли в грудной клетке, кашель с отделением ржавой мокроты. Объективно: состояние тяжелое. Лежит с возвышенным головным концом. Отмечается гиперемия правой щеки, герпес на губах, цианоз носогубного треугольника. T=39°, PS=98 в минуту, слабый. АД 90/60 мм рт. ст. Число дыханий 38 в минуту. При осмотре грудной клетки отмечается отставание правой половины при дыхании. Перкуторно справа ниже угла лопатки – значительное притупление; при аускультации здесь же дыхание бронхиальное, выслушиваются крепитация и шум трения плевры. Тоны сердца приглушены. Стул, диурез – в норме.
В	1	Предложите наиболее вероятный диагноз
Э	-	Внебольничная правосторонняя крупозная нижнедолевая пневмония. ДН I ст.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указана локализация патологического процесса.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	жалоб: высокая лихорадка, одышка, кашель с отделением ржавой мокроты, боль справа в грудной клетке на вдохе, усиливающаяся при кашле; данных анамнеза - острое внезапное начало в виде озноба, после значительного переохлаждения; осмотра: положение в постели с возвышенным головным концом, гиперемия щеки с пораженной стороны, герпес на губах, цианоз; обследования дыхательной системы: отставание правой половины грудной клетки при дыхании; притупление перкуторного звука справа; выслушивание бронхиального дыхания, крепитации, шума трения плевры.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью. Часть диагностических признаков не названа или обозначена неверно.
P0	-	Диагноз обоснован неверно. Диагностические критерии обозначены неверно.
В	1	<i>Принципы лечения:</i>
Э	-	Антибактериальная терапия: цефалоспорины + респираторные фторхинолоны с последующим переходом на препараты с учетом выявленного возбудителя и его чувствительности. Муколитики: карбоцистеин. Оксигенотерапия при Sat<90%. Дезинтоксикационная терапия; муколитики (карбоцистеин), оксигенотерапия, жаропонижающие и т.д.
P2	-	Лечение правильное
P1	-	Лечение указано не полностью
P0	-	Лечение неверное.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

#### 7.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Пульмонология. Национальное руководство с прилож. на CD /Под ред. Чучалина А.Г. - М.: Гэотар-медиа, 2019 - 800 с.
2	Диссеминированные заболевания легких. Руководство /Под ред. Ильковича М.М. - М.: Гэотар-медиа, 2017 - 480 с.: ил.
3	Зильбер Э.К. Неотложная пульмонология: Руководство - М.: Гэотар-медиа, 2019 - 264 с.

#### 7.2 Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям

1.	Интерстициальные и орфанные заболевания легких. Под ред. проф. М.М. Ильковича. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с.
2	Аверьянов А.В. Редкие заболевания легких: диагностика и лечение / А.В. Аверьянов, В.Н. Лесняк, Е.А. Коган; под ред. доктора мед. наук А.В. Аверьянова. – М.: ООО “Издательство “Медицинское информационное агенство“, 2016. – 248 с.: ил.
3	Хроническая обструктивная болезнь легких: руководство для практикующих врачей /С.И. Овчаренко, И.В. Лещенко [и др.] /под. ред. А.Г. Чучалина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 192 с. – (Серия ”Библиотека практикующего врача-специалиста”).

### 7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Бронхиальная астма. Федеральные клинические рекомендации МЗ РФ. 2019. Российское Респираторное Общество (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://www.spulmo.ru/">http://www.spulmo.ru/</a> . Ссылка активна на 18.09.2020.
2	Внебольничная пневмония. Федеральные клинические рекомендации МЗ РФ. 2018. Российское Респираторное Общество. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://spulmo.ru/">http://spulmo.ru/</a> / Ссылка активна на 19.09.2020.
3	Методические рекомендации по использованию метода спирометрии. Клинические рекомендации. 2018. Российское Респираторное Общество (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://www.spulmo.ru/">http://www.spulmo.ru/</a> /. Ссылка активна на 19.09.2020.
4.	Нозокомиальная пневмония у взрослых: Российские национальные рекомендации / Под ред. Акад. РАН Б.Р. Гельфанда; отв. ред. к.м.н., доцент Д.Н. Проценко, к.м.н., доцент Б.Ц. Белоцерковский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО “Медицинское информационное агенство”, 2016. – 176 с.
5.	Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID – 19). Временные методические рекомендации МЗ РФ. Версия 8 (3.09.2020). Доступно на: <a href="http://www.minzdrav.gov.ru/">http://www.minzdrav.gov.ru/</a> . Ссылка активна на 19.09.2020.
6.	Рак легкого. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2018. Ассоциация онкологов России. Российское общество клинической онкологии. Доступно на: <a href="http://oncology-association.ru/">http://oncology-association.ru/</a> ). / Ссылка активна на 11.09.2020.
7.	Саркоидоз. Клинические рекомендации. 2019. Российское Респираторное Общество (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://www.spulmo.ru/">http://www.spulmo.ru/</a> /. Ссылка активна на 19.09.2020.
8.	Хроническая обструктивная болезнь легких. Федеральные клинические рекомендации МЗ РФ. 2018. Российское Респираторное Общество (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://www.spulmo.ru/">http://www.spulmo.ru/</a> ). / Ссылка активна на 11.09.2020.



9.	Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Revised. 2020 (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://www.spulmo.ru/">http://www.spulmo.ru/</a> . Ссылка активна на 18.09.2020.
10.	Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2019 (электронный ресурс). Доступно на: <a href="http://www.spulmo.ru/">http://www.spulmo.ru/</a> . Ссылка активна на 18.09.2020.

#### 7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

##### 7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

##### 7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных	С любого компьютера и мобильного устройства по	Не ограничено Срок



		изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	действия: до 31.05.2022
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: неограничен
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок

	(договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	фармацевтических учреждений		действия: неограничен
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

## 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по	Не ограничено  Срок



	<a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>		индивидуальному логину и паролю	действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Учебные аудитории

2. Специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:

аудитории, оборудованные симуляционной техникой;

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Ноутбук
2. Мультимедийный проектор
3. Экран
4. Презентации
5. Негатоскоп
6. Фонд оценочных средств
7. Наборы рентгенограмм, КТ, МРТ, результаты анализов мокроты, плевральной жидкости
8. Учебные истории болезни

Помещения для оказания медицинской помощи

Кабинет врача-пульмонолога

Оснащение

**Стандарт оснащения кабинета врача-пульмонолога**

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во
1.	Рабочее место врача-пульмонолога	1
2.	Рабочее место медицинской сестры	1
3.	Зеркало	1
4.	Шкаф для одежды	1
5.	Шкаф для документов	1
6.	Ширма	1
7.	Кушетка	1
8.	Негатоскоп	1
9.	Тонومتر с детскими манжетами	1
10.	Фонендоскоп	1
11.	Пульсоксиметр	1



12. Небулайзер (компрессорный)	1
13. Портативный спирометр с регистрацией кривой поток-объем	1
14. Тележка для оборудования	1
15. Набор для оказания неотложной помощи	1
16. Прибор для измерения уровня окиси углерода в выдыхаемом воздухе	1
17. Прибор для измерения уровня окиси азота в выдыхаемом воздухе	1
18. Ростомер и напольные весы	1
19. Пикфлоуметр	10
20. Компьютер с принтером	1

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	

4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020